

===== WPI =====

- TI - Powder material electrostatic atomiser - has corona electrode which can move along channel axis and has axial displacement piston
- AB - SU1319914 The atomiser has a dielectric body (1) with powder supply channel (3), splitter (6) placed at channel outlet, and corona electrode (8) connected through contact element (10) to high voltage cable (11) and placed along the channel axis. The covering quality is indentations article cavities is increased since the corona electrode can displace along the channel axis and is provided with axial displacement device. The device is made as a piston (13) with a bush (14) which envelopes the contact element. Piston (13) is connected to a sprung stop by tie rods (16). The stop carries a holder-retainer. The coolant element is made as a spring.
- High voltage is supplied to corona electrode bush (9) and powder material aerosol is moved to the article to an optimum distance and the electrode is moved into the indentation. The material particles due to air stream aerodynamic force and electrostatic field electric force reach the article surface and settle.
- USE - For electrostatic application of powder material onto articles having complex configuration articles. Bul.24/ 30.6.87(1/3)
- PN - SU1319914 A 19870630 DW198806 003pp
- PR - SU19853982178 19851202
- PA - (LAKO-R) LAKOKRASPOKRYTIE RE
- IN - BARASHKOV S S; RUDKOVSKII V V; VASILEV V E
- DC - P42.
- IC - B05B5/02
- AN - 1988-041261 [06]

BEST AVAILABLE COPY



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1319914 A1

(51) 4 В 05 В 5/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

BEST AVAILABLE COPY

И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3982178/23-05

(22) 02.12.85

(46) 30.06.87. Бюл. № 24

(71) Научно-производственное объединение "Лакокраспокрытие"

(72) В.В.Рудковский, С.С.Барашков, В.Е.Васильев и Ю.И.Сахаров

(53) 678.026.34(088.8)

(56) Патент США № 4143819, кл. В 05 В 5/00, 1979.

Авторское свидетельство СССР
№ 661968, кл. В 05 В 5/02, 1977.

(54) ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ РАСПЫЛИТЕЛЬ
ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

(57) Изобретение относится к устройствам для электростатического нанесения порошковых материалов на изделия сложной конфигурации при ручной технологии осаждения порошка. Цель - повышение качества покрытия в углублениях и полостях изделий. Для этого коронирующий электрод распылителя вводят в полость, подлежащую покрытию на время нанесения, а средство для перемещения электрода выполнено в виде поршня с втулкой, охватывающей контактную пружину электрода, а поршень соединен тягами с подпружиненным упором и соединен с держателем-фиксатором положения электрода.
3 ил.

US
SU (11) 1319914 A1

Изобретение относится к устройствам для электростатического нанесения порошковых материалов и может быть использовано для получения качественных покрытий на изделиях сложной конфигурации при ручной технологии нанесения.

Целью изобретения является повышение качества покрытия в углублениях и полостях изделий.

На фиг.1 представлен электростатический распылитель, разрез; на фиг. 2 - то же, вид сверху; на фиг.3 - рассекающий распылитель.

В диэлектрическом корпусе 1 установлена с зазором диэлектрическая трубка 2. Зазор представляет собой канал 3 подачи порошка и соединен трубой 4 и штуцером 5 со шлангом подачи порошково-воздушной смеси. На выходе из канала 3 осесимметрично установлен рассекающий элемент 7 на резьбовом соединении с трубкой 2. Электрод 8 с коронирующей втулкой 9 соединен с контактным элементом 10, выполненным в виде пружины, и с высоковольтным кабелем 11, установлен по оси канала 3 и размещен в трубке 12, закрепленной в поршне 13, в котором смонтирована втулка 14, телескопически соединенная с втулкой 15, закрепленной в трубке 2. Трубка 12, поршень 13 и втулки 14 и 15 выполнены из электро-

поршня 13 соединен тягами 16 с расположенным с тыльной стороны распылителя подпружиненным упором 17, на котором закреплен держатель-фиксатор 18. Тяги 16 размещены в протоках втулки 15.

В рассекающем элементе установлены уплотнения 19 и втулка-очиститель 20.

В ручке 21 смонтирован выключатель 22 с кнопкой 23.

Распылитель работает следующим образом.

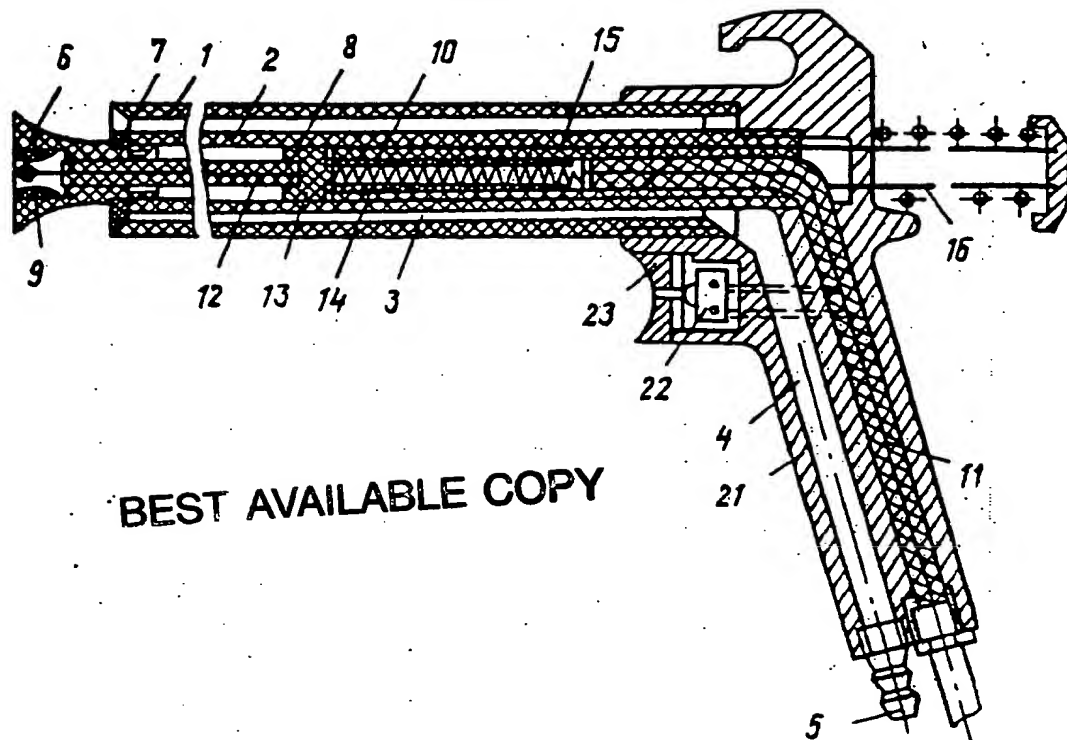
Нажимают на кнопку 23, подают высокое напряжение на коронирующую втулку 9. Включают подачу аэрозоля порошкообразного материала. Подводят распылитель к изделию на оптимальное расстояние и вводят электрод в углубление.

Частицы материала под действием аэродинамической силы потока воздуха и электрических сил электростатического поля, существующего вокруг коронирующей втулки 9, достигают поверхности окрашиваемого изделия и оседают на ней.

При возвращении электрода в исходное положение коронирующая втулка 9 очищается втулкой 20.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Электростатический распылитель порошковых материалов, содержащий диэлектрический корпус с каналом подачи порошка, рассекающий элемент, расположенный на выходе из канала, и коронирующий электрод, соединенный контактным элементом с высоковольтным кабелем и установленный по оси канала, отличающийся тем, что, с целью повышения качества покрытия в углублениях и полостях изделий, коронирующий электрод установлен с возможностью перемещения по оси канала и снабжен средством его осевого перемещения, выполненным в виде поршня с охватывающей контактный элемент втулкой, соединенного с поршнем посредством тяг подпружиненного упора и держателя-фиксатора, при этом контактный элемент выполнен в виде пружины.



BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

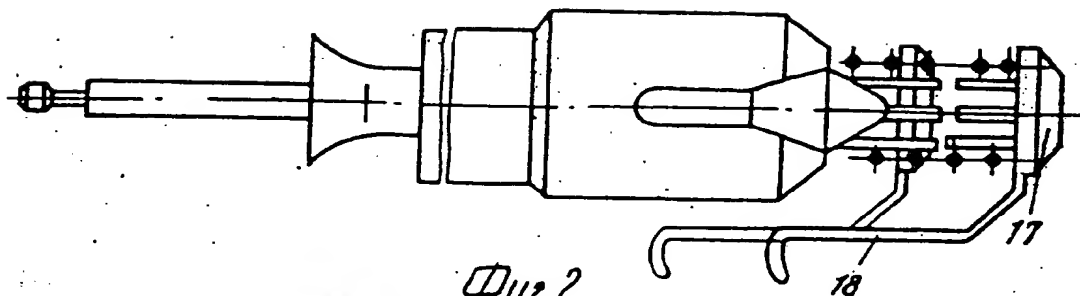


Fig. 2

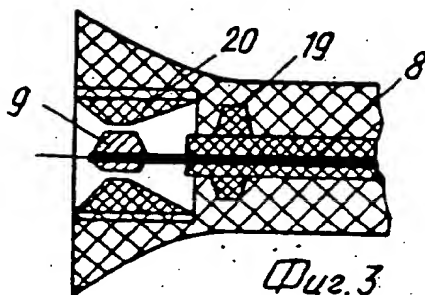


Fig. 3

Редактор А.Лежнина Составитель Г.Догодин Корректор Г.Решетник
Техред В.Кадар

Заказ 2549/7

Тираж 645

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4